

ENVIROMONITOR[®]

DAVIS[™]

MIDA • SUPERVISE • GESTIONE



CATÁLOGO GLOBAL 2017



Kosmos Scientific de México S.A de C.V

Mide, Supervisa y

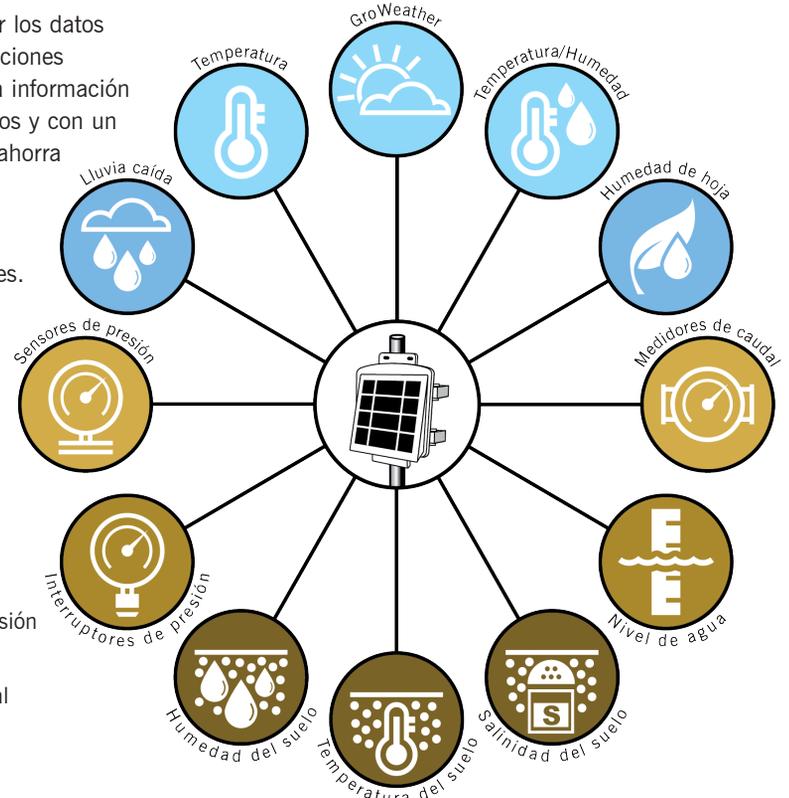
EnviroMonitor es un sistema simple y rentable que le permite recibir los datos del sensor que desea, transmitidos sin problemas desde sus explotaciones agrícolas al dispositivo inteligente que tiene en su mano. Obtenga la información oportuna y significativa que necesita para mantener los cultivos sanos y con un uso eficiente del agua, fertilizantes, fungicidas y pesticidas. Esto le ahorra dinero y reduce el riesgo.

Sensores

Cada nodo del sistema EnviroMonitor permite instalar varios sensores. Además, agregar sensores de acuerdo con sus necesidades es muy simple. Si bien Davis ofrece muchas opciones de sensores, EnviroMonitor también permite conectar varios sensores de nivel superior de otros fabricantes (en la tabla de la página 7 puede consultar la lista actualizada de los sensores compatibles).

Nuestra lista de tipos de sensores compatibles está en constante crecimiento e incluye:

- Conjunto de sensores GroWeather®
- Humedad del suelo
- Temperatura del suelo
- Salinidad del suelo
- Temperatura
- Temperatura/Humedad
- Lluvia caída
- Humedad de hoja
- Interruptores de presión
- Sensores de presión
- Medidores de caudal
- Nivel de agua



Nodos EnviroMonitor

Los Nodos se conectan a través de una red en malla con optimización automática y transmiten la importante información de los sensores a la Gateway EnviroMonitor. Cada nodo es una unidad contenida en una carcasa resistente a la intemperie, está alimentada por energía solar y se entrega con todos los accesorios de montaje. Cada red EnviroMonitor puede albergar a 20 o más nodos.

Los Nodos se comunican entre sí mediante una red totalmente flexible que puede sortear obstáculos y alcanzar grandes distancias.

Nodo EnviroMonitor 6810

Características del Nodo

- Conecta hasta 4 sensores en cada nodo
- Alcance de la comunicación: Hasta 1200 m, de nodo a nodo
Nota: el alcance varía debido al terreno y el medio ambiente
- Panel solar de 3 W
- Se configura usando un smartphone
- Batería recargable de ion-litio (incluida) para alimentar a la unidad durante la noche
- 4 pilas tamaño D para respaldo (no incluidas)



Nodo
EnviroMonitor

Gestiona los datos en el campo

Puerta de enlace EnviroMonitor

La Gateway EnviroMonitor recoge todos los datos importantes de los Nodos y los envía con total seguridad al servidor Cloud mediante la conectividad de la red celular. Desde allí la información puede ser utilizada a través de sus computadoras y dispositivos inteligentes. La Gateway celular alimentada con energía solar posee una batería de respaldo recargable de 6 voltios, está contenida en una carcasa resistente a la intemperie y viene con sus accesorios de montaje. Requiere de un plan anual por servicio y un único cargo por activación (en la página 8 encontrará detalles de los Planes anuales por servicio).

Puerta de enlace EnviroMonitor 6800

Conecte la Gateway con un conjunto de sensores cableado (opcional) para obtener todos los beneficios de una estación meteorológica completa. Estos robustos conjuntos de sensores están disponibles con sensores de radiación solar y/o de rayos UV y diferentes opciones de protectores contra la radiación (vea las opciones del conjunto de sensores en la página 8).

Los conjuntos de sensores toman datos de:

- Temperatura
- Humedad
- Punto de rocío
- Lluvia caída
- Índice de sensación térmica
- Tasa de lluvia
- Dirección del viento
- Velocidad del viento
- Evapotranspiración
- Radiación solar

Nota: la presión barométrica se mide en la Gateway

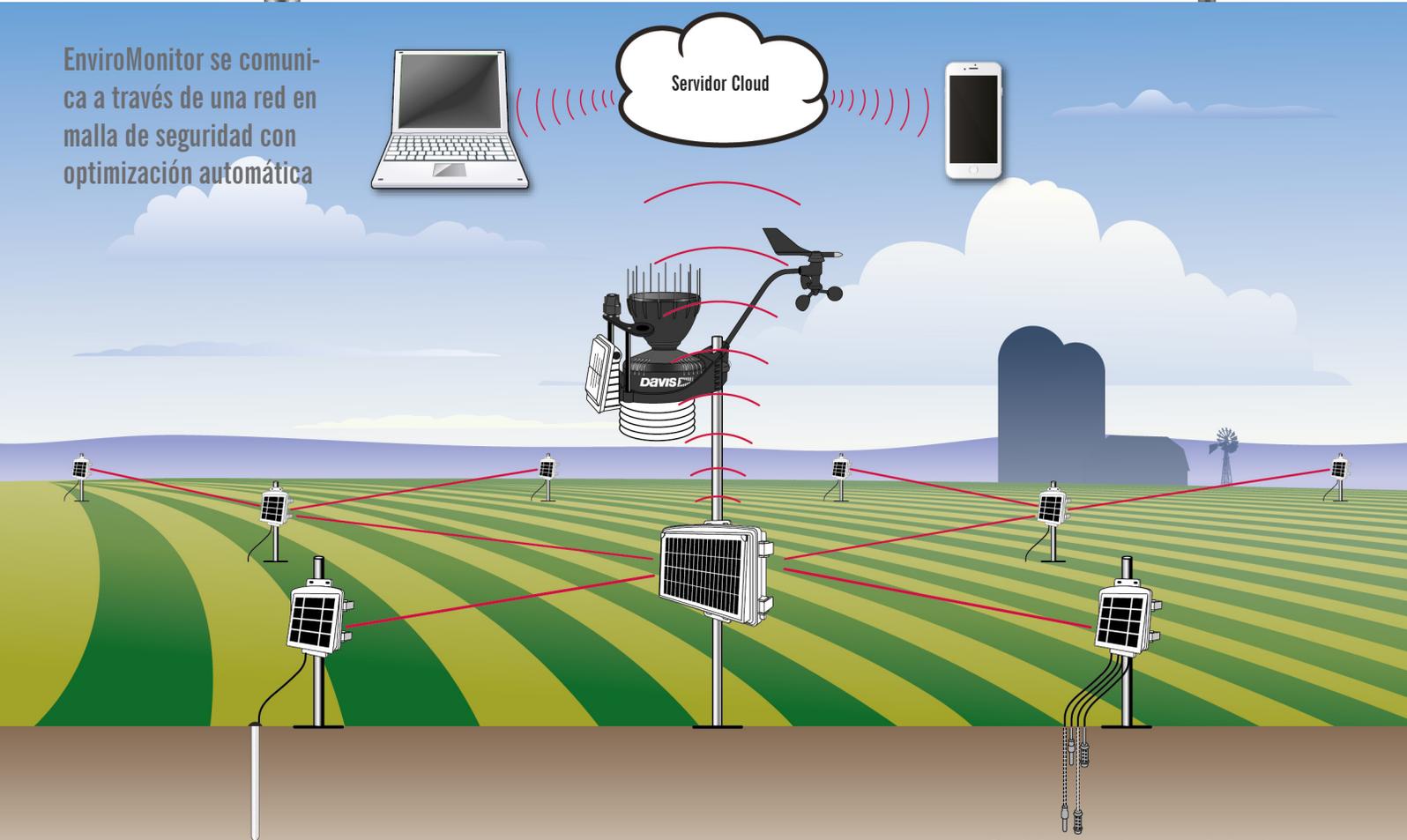


Puerta de enlace
EnviroMonitor

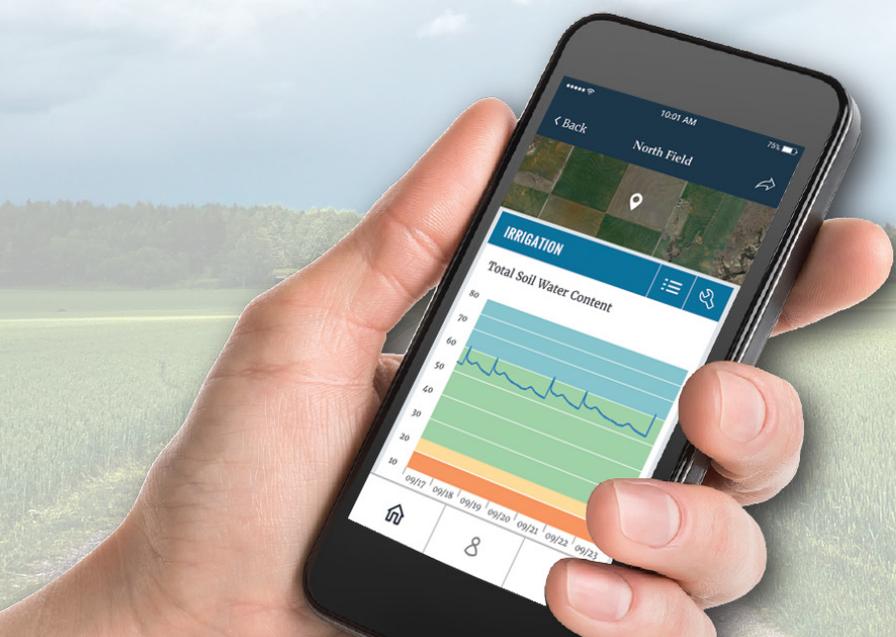


Conjunto de
sensores
GroWeather

EnviroMonitor se comunica a través de una red en malla de seguridad con optimización automática



EnviroMonitor: El sistema de supervisión en el campo fácil de usar y asequible



Utilice datos en tiempo real para tomar decisiones bien informadas sobre temas importantes como:

- 🌿 Gestión del riego
- 🌿 Condiciones de helada
- 🌿 Gestión del cultivo
- 🌿 Condiciones del suelo
- 🌿 Daños climáticos

Información para lo más importante



Riego inteligente

Determine las necesidades de riego en base a:

- Datos de la humedad del suelo
- Evapotranspiración (ET)
- Alertas personalizadas
- Auditorias de riego



Protección contra las heladas

Predicción de heladas utilizando:

- Pronóstico de heladas
- Alertas en tiempo real
- Sensores en zonas críticas



Gestión del cultivo

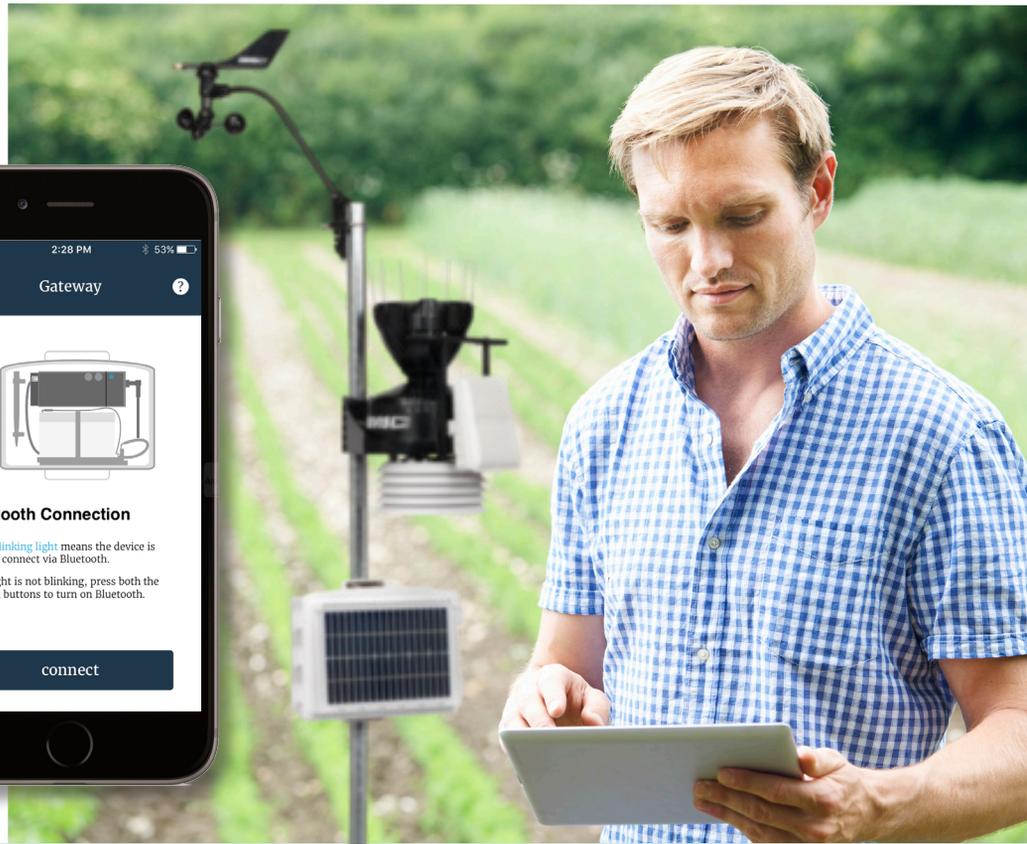
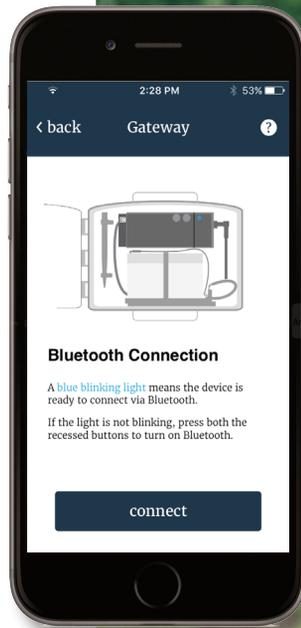
Siga el desarrollo de los cultivos mediante:

- Supervisión de las etapas de crecimiento de la planta a través de los días-grado de crecimiento
- Aprovechamiento de pronósticos de 7 días
- Seguimiento de las necesidades de enfriamiento

Fácil configuración

La aplicación EnviroMonitor facilita la instalación, la supervisión y la interacción con sus equipos y sensores EnviroMonitor. La Gateway y el Node se comunican directamente con su smartphone a través de Bluetooth®.

Una vez configurado el sistema, puede permitir el acceso al mismo a cualquier persona de su equipo pero manteniendo el control de la gestión. El sistema le notificará de cualquier problema de manera que pueda ser rápidamente solucionado para evitar perder información importante del medio ambiente.



Mobilize: Los datos importantes del terreno entregados en sus manos

Mobilize es una aplicación intuitiva y fácil de usar, que incorpora en su arquitectura algunos de los últimos avances en Agronomía para facilitar la toma de decisiones. En esta aplicación usted puede personalizar fácilmente la presentación de las pantallas y desplazarse rápidamente por los datos de los sensores para seguir condiciones específicas, basadas en los cambios de los parámetros relacionados con el clima, riego, ciclo de crecimiento y más. Mobilize genera un pronóstico de siete días para los días-grado de crecimiento y la probabilidad de heladas.

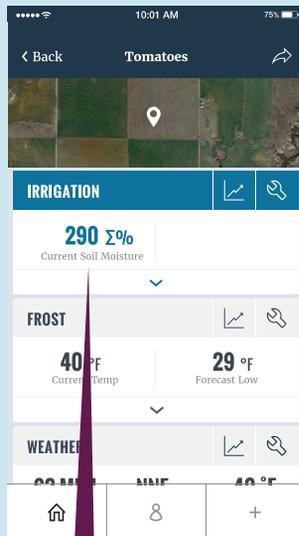
Alertas y alarmas importantes
Programa alertas específicas basadas en sus sensores y que el sistema las envíe a las personas que usted designe.

Alertas comunes:

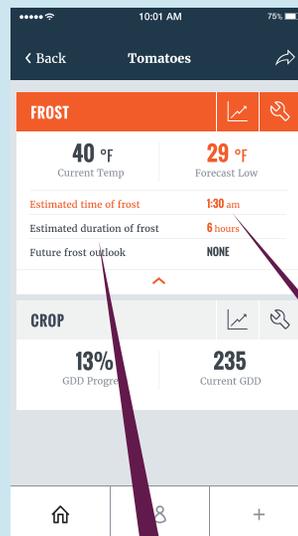
- Condiciones de congelación o helada
- Niveles de humedad del suelo
- Calor extremo
- Cantidad de lluvia caída
- Velocidad del viento



Las notificaciones se clasifican por severidad para que sepa solo lo que necesita de su atención



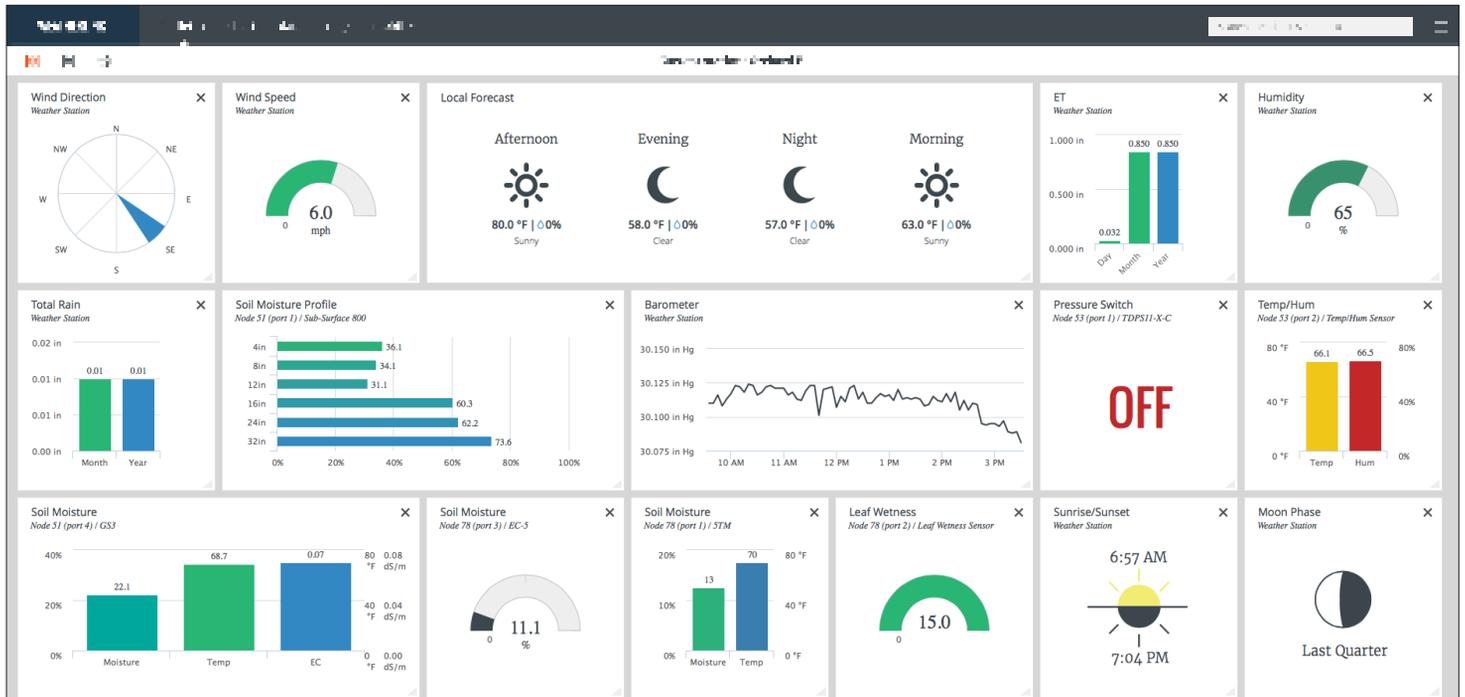
Conozca el nivel de humedad del suelo y sepa cuando, donde y la cantidad de riego necesaria



Obtenga los datos críticos necesarios para tomar decisiones informadas

Un pronóstico exacto le permite adelantarse a las situaciones críticas

Gestión de su sitio: En cualquier lugar. En cualquier momento.



EnviroMonitor proporciona datos claves en un formato fácil de usar que funciona en todos sus dispositivos. Los datos están a su disposición mediante nuestra aplicación GRATUITA Mobilize (disponible para dispositivos iPhone® y Android™) y a través de WeatherLink.com, un sitio seguro dedicado a mostrar las condiciones y el estado actual de los sensores. También puede personalizar la consola de acuerdo con sus preferencias personales y mostrar la información que es importante para usted y ocultar la que no lo es. WeatherLink.com también guarda los datos históricos. De esta forma, usted puede realizar un análisis profundo utilizando nuestras potentes herramientas de visualización de datos para generar diagramas y gráficas basados en períodos diarios, semanales y anuales. También puede exportar los datos.

Su plan anual por servicio incluye:

- La posibilidad de crear alertas y alarmas personalizadas
- Acceso a los datos con las funciones de nuestra aplicación Mobilize
- La posibilidad de acceder y analizar los datos en WeatherLink.com
- La posibilidad de compartir datos libremente con otros miembros del equipo

Los módulos de Manejo integrado de plagas (IPM) son herramientas que le ayudan a proteger sus cultivos contra los daños por plagas (se venden por separado). Para aprender más sobre nuestros módulos IPM (uvas, manzanas y peras, frutas con hueso y nogales) visite www.davisnet.com/ipm.



Vea un video de demostración



Escanee el código QR con su dispositivo inteligente

¿Qué sensores Davis puede utilizar con EnviroMonitor?

Función	Modelo/N.º de pieza	Unidades EE.UU.			Unidades métricas			
		RESOLUCIÓN	RANGO	PRECISIÓN	RANGO	PRECISIÓN ±		
SUPERVISIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	Temperatura exterior	Conjunto de sensores GroWeather® 6820C*	0.1°F	-40° a +150°F	0.5°F	0.1°C	-40° a +65°C	0.3°C
	Humedad exterior		1%	1% a 100%	2%	1%	1% a 100%	2%
	Lluvia caída		0.01"	0 a 199.99"	4%	0,2 mm	0 a 6553 mm	4%
	Dirección del viento		1°	0° a 360°	3°	1°	0° a 360°	3°
	Velocidad del viento		1 mph 1 nudo	1 a 200 mph 1 a 174 nudos	5%	0,1 m/s 1 km/hr	1 a 80 m/s 1 a 320 km/hr	5%
	Radiación solar		1 W/m2	0 a 1800 W/m2	5%	1 W/m2	0 a 1800 W/m2	5%
	Presión barométrica (Rango de elevación: -600 a +4570 m)		Integrada en la Gateway EnviroMonitor 6800	0.01" Hg	16" a 32.5" Hg	0.03" Hg	0,1 mm Hg 0,1 mb	410 a 820 mm Hg 540 a 1100 mb o hPa
TEMPERATURA/HUMEDAD	Temperatura/Humedad con protector contra la radiación	6830, 6832	T: 0.1°F H: 1%	-40° a +150°F	0.5°F 2%	0.1°C 1%	-40° a +65°C 1% a 100%	0.3°C 2%
	Sonda de temperatura de acero inoxidable	6470	0.1°F	-40° a +150°F	1°F	0.1°C	-40° a +65°C	1°C
	Sonda de temperatura	6477	0.1°F	-40° a +150°F	1°F	0.1°C	-40° a +65°C	1°C
	Humedad del suelo	6440	0.1 cb	0 a 200 cb		0.1 cb	0 a 200 cb	
HUMEDAD	Humedad de hoja	6420	1	0 a 15	0,5	1	0 a 15	0,5
	Colector de lluvia	6465	0.01"	0 a 199.99"	4%	0,2 mm	0 a 6553 mm	4%

* Vea el conjunto de sensores adicionales compatibles con EnviroMonitor en la página 8.

Si necesita las especificaciones completas, visite nuestro sitio web en www.davisnet.com.

** La resolución se refiere a la cantidad de dígitos o decimales mostrados en EnviroMonitor Mobilize y WeatherLink.com. Todas las variables climáticas (excepto la lluvia) se miden y acumulan en unidades de medida de E.E.U.U., que luego se convierten en unidades métricas para su visualización. Nuestro colector de lluvia mide realmente en incrementos de 0,2 mm.

¿Qué sensores de terceros puede utilizar con EnviroMonitor?

Vea la lista completa aquí: www.davisnet.com/em-sensors

Con EnviroMonitor, usted puede utilizar muchos sensores de nivel superior fabricados por terceros. Esta tabla es una guía de referencia rápida para los sensores que actualmente admiten nuestros equipos. Constantemente estamos incorporando sensores adicionales. Si necesita consultar la lista con los últimos sensores compatibles, visite nuestro sitio web en www.davisnet.com/em-sensors.



Fabricante	Modelo(s)	
HUMEDAD DEL SUELO c/posibilidad de temperatura + salinidad	AquaCheck	Sondas serie Classic Sondas serie Sub-Surface
	Decagon	GS1, EC-5, 10HS, 5TM, GS3, 5TE
	Irrrometer	Watermark 200 SS
	Sentek	Drill & Drop 60 & 120 cm TriSCAN, Sonda EnviroSCAN, sonda EnviroSCAN con TriSCAN
INTERRUPTORES DE PRESIÓN	Gems	PS11-20 (Serie A/B)
	Nason	SM (Serie XA/XB)
	ProSense	MPS25-1C-DV30
	Transducers Direct	TDPS113-CW
SENSORES DE PRESIÓN	Omega	PX309-100G5V
	SSI Technologies	P51-15-G
MEDIDORES DE CAUDAL	McCrometer	FC100-01
	Seametrics	Serie AG2000
NIVEL DE AGUA	Dwyer	Serie MBLT-2SC

Planes anuales por servicio

Cada puerta de enlace y cada nodo requieren de un Plan anual por servicio. Los cargos anuales de suscripción dependen de la frecuencia de su intervalo de actualización. Escoja uno de tres intervalos de actualización. Una puerta de enlace requiere de un único cargo por activación (N.º 6645).

ELIJA SU PLAN	Intervalo de actualización	1 st YEAR FREE			
		Cargo anual por servicio/ Número de producto		Cargo anual por servicio/ Número de producto	
		Por puerta de enlace		Por nodo	
	5 minutos	Llamada	6892	Llamada	6882
	15 minutos	Llamada	6894	Llamada	6884
	60 minutos	Llamada	6896	Llamada	6886

Requisitos del sistema: Conexión a Internet y un navegador principal. Compatible con iPhone® y Android™. La ejecución del software WeatherLink requiere: Windows XP y superior. No compatible con Mac. Si necesita información sobre los Planes anuales por servicio y disponibilidad para clientes fuera de los Estados Unidos, comuníquese directamente con nosotros.



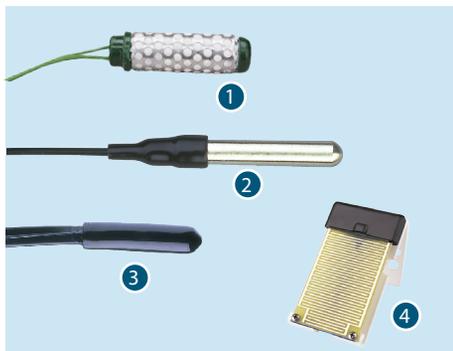
Escoja el conjunto de sensores más adecuado para usted



Conecte un conjunto de sensores cableados a una puerta de enlace EnviroMonitor para recolectar información importante del medio ambiente.	6322C Vantage Pro2 cableada	6820C GroWeather cableada (con sensor de radiación solar)
CONJUNTO DE SENSORES		
Colector de lluvia, sensores de temperatura y humedad, anemómetro desconectable con 12 m de cable		
Sensor de radiación solar	Opcional	
Sensor de UV	Opcional	Opcional
TRANSFERENCIA DE DATOS		
Cable de 30 m		
PROTECTOR CONTRA RADIACIÓN		
Protector contra radiación estándar		
Protector contra radiación aspirado por ventilador (uso diurno)	Opcional	Opcional

Sensores y componentes EnviroMonitor

LOS COMPONENTES NO SE MUESTRAN A ESCALA



1. Sensor de humedad del suelo

Este sensor Watermark mide el nivel de humedad del suelo. Simplemente entiérrelo a la profundidad deseada y luego supervise los niveles de humedad durante toda la temporada. Agregue hasta 4 sensores en cada nodo. Incluye 4,6 m de cable (2 hilos).

Sensor de humedad del suelo 6440

2. Sonda de temperatura de acero inoxidable

Sonda de temperatura de usos múltiples con carcasa de acero inoxidable de 64 mm de longitud. Se usa para medir la temperatura del aire, suelo o agua. Incluye 4,6 m de cable (2 hilos) para usar directamente enterrado.

Sonda de temperatura de acero inoxidable 6470

3. Sonda de temperatura*

Sonda de temperatura de usos múltiples con carcasa de plástico durable. Se usa para medir la temperatura del aire, suelo o agua. Incluye un cable de 7,6 m.

Sonda de temperatura 6477

4. Sensor de humedad de hoja*

Se usa para supervisar la cantidad de humedad en el follaje, con un intervalo de medición de 0 (totalmente seco) a 15 (saturada). Incluye un cable de 12 m.

Sensor de humedad de hoja 6420

Visite www.davisnet.com/em-sensors donde encontrará la lista con los últimos sensores de terceros compatibles con nuestro sistema.



5. Sensor de temperatura/humedad con protector contra radiación con aspiración por ventilador

(24 horas)*

Cuenta con sensores de temperatura y humedad en el interior del protector contra radiación con aspiración por ventilador durante las 24 horas. Su función es proteger a los sensores de la radiación solar y otras fuentes de calor irradiado y reflejado. Incluye un panel solar y baterías de respaldo para alimentar el motor del ventilador, accesorios de montaje y 7,6 m de cable.

Sensor de temperatura/humedad con protector contra radiación con aspiración por ventilador (24 horas) 6832

6. Sensor de temperatura/humedad con protector contra radiación*

Cuenta con sensores de temperatura y humedad en el interior de un protector contra radiación pasivo. Su función es proteger a los sensores de la radiación solar y otras fuentes de calor irradiado y reflejado. Incluye los accesorios de montaje y 7,6 m de cable.

Sensor de temperatura/humedad con protector contra radiación 6830

7. Colector de lluvia con base montable*

Utiliza la base del GroWeather para facilitar el montaje en poste, mástil o superficie plana. Cumple con las directrices de la Organización Meteorológica Mundial. Mide en incrementos de 0,2 mm. Incluye los accesorios de montaje, cable de 12 m, pinchos para ahuyentar aves y filtro contra residuos.



Colector de lluvia con base montable 6465

8. Trípode de montaje

Incluye 2 postes de acero galvanizado y el trípode con soportes inclinados regulables en la base para montaje sobre techo o superficie irregular. Los postes miden 0,92 m. Una ambas piezas para hacer un solo poste de 1,8 m. Se ofrecen tres anclajes helicoidales de 0,5 m para instalación en el suelo.

Trípode de montaje 7716

Trípode de montaje con anclajes helicoidales 7716A

9. Juego de poste de montaje

Incluye 2 postes de acero galvanizado, conector y accesorios de montaje. Los postes miden 0,50 m y 0,53 m de longitud. Una ambas piezas para hacer un solo poste de 0,9 m. Diámetro exterior: 33 mm.

Juego de poste de montaje 7717

10. Conector adaptador RJ para nodo

Este adaptador permite conectar sensores con conectores RJ en el Node.

Conector adaptador RJ para nodo 6860

*El sensor viene con un conector RJ y necesita el adaptador RJ para nodo (pieza N.º 6860).

Otros instrumentos meteorológicos de precisión de Davis



Vantage Vue®

La Vantage Vue es la estación meteorológica perfecta para observadores meteorológicos aficionados, pues ofrece una supervisión del clima precisa y confiable en un sistema autónomo, fácil de instalar.



Vantage Connect®

Vantage Connect le permite registrar datos del clima desde cualquier ubicación remota que disponga de cobertura celular. Es autónoma, alimentada por energía solar, e informa los datos de varios tipos de estaciones Davis.



Vantage Pro2™

Profesional y robusta, las Vantage Pro2 y Vantage Pro2 Plus ofrecen a los observadores meteorológicos, tanto profesionales como aficionados, un gran desempeño con una amplia gama de sensores y opciones personalizables.

Una solución flexible para cualquier aplicación



Viñedos

Configure los sensores para activar alertas cuando hay amenaza de helada. Manténgase al tanto de las necesidades de riego con sensores de humedad del suelo y medidores de caudal.



Invernaderos

Supervise las condiciones climáticas en su lugar. Mida la temperatura y la humedad dentro de cada invernadero para aplicar un enfoque de conjunto que le ayudará en la toma de decisiones.

Configure fácilmente un sistema para controlar lo que a usted le interesa

Pivote central

El riego es lo más importante. Los sensores de humedad del suelo instalados a lo largo de la granja ayudan a determinar cuándo y cuánto regar.



Cultivos en hileras

La supervisión de la humedad y la temperatura del suelo es de gran importancia para un riego eficaz y económico. Agregue datos precisos del clima actual para tomar decisiones proactivas que promuevan la salud general de las plantas.

Comparación entre Davis y la competencia

iEnviroMonitor es menos costoso y más fácil de instalar, y ofrece más datos que nuestra competencia! Compárelos usted mismo:

Comparación	EnviroMonitor	Competencia
Puerta de enlace		
Cargo de activación de la Gateway		
Nodo		
Cargos anuales por servicio		
Conjunto de sensores de la estación meteorológica		
Alertas	INCLUIDAS	
Registros de sesión adicionales	INCLUIDOS	
Posibilidad de integrar sensores de terceros	SÍ	
Costo inicial del 1er año del sistema		

Compare un sistema que incluya: 1 puerta de enlace, 4 nodos, 1 estación meteorológica y un Plan de servicio con actualizaciones cada 15 minutos.

Cosas a considerar al comprar un sistema de supervisión en el campo

1. ¿ES ESCALABLE Y FLEXIBLE?

EnviroMonitor es un sistema muy escalable y flexible. El alcance de EnviroMonitor puede ampliarse a las zonas más remotas de las granjas más grandes del mundo. De hecho, gracias a la arquitectura de nube (Cloud), EnviroMonitor puede incluso conectar granjas geográficamente separadas. El sistema puede ampliarse a medida que aumentan sus necesidades. Usted puede empezar con solo una puerta de enlace y una estación GroWeather, y después continuar agregando sensores y nodos a medida que crecen sus necesidades.

2. ¿PRODUCIRÁ UN RETORNO POSITIVO DE LA INVERSIÓN (ROI)?

A diferencia de los complejos sistemas basados en IT que toman años para devolver valor, EnviroMonitor comienza a producir un ROI positivo en muy poco tiempo. Es fácil de usar y su diseño intuitivo evita la necesidad de pasar días aprendiendo el funcionamiento del sistema. Entrega inteligencia útil basada en las condiciones que usted ha definido. Es tan fácil como usar su teléfono inteligente Apple® o Android™.

3. ¿QUE TAN FÁCIL ES PARA EL EQUIPO HUMANO COMPARTIR Y COLABORAR?

Una vez configurado el sistema, compartir información con su equipo es tan simple como unos pocos clics. Esto le permite obtener el mejor consejo de aquellos en los que más confía.

4. ¿CUÁL ES LA PRECISIÓN, LA RESOLUCIÓN Y EL RANGO?

Las estaciones meteorológicas Davis superan a sus competidores en precisión, resolución y rango, a pesar de que puede ser difícil hallar las especificaciones de las estaciones de la competencia. Por el contrario, nosotros estamos orgullosos de publicar nuestras especificaciones en nuestros catálogos y páginas de internet, y estamos 100% seguros de ellas.

5. ¿SON ACCESIBLES LOS PRECIOS DE LOS EQUIPOS?

Davis Instruments se enorgullece de construir sistemas asequibles. Con este objetivo en mente, nuestros sistemas ofrecen algunos de los menores costos totales de propiedad.

6. ¿SON DURABLES LOS EQUIPOS?

Nuestros productos duran años, y estamos orgullosos de que el diseño, la fabricación y el montaje de los mismos se lleve a cabo en las instalaciones de la compañía. Cada estación

debe superar al menos 15 pruebas. Nuestros componentes se someten a rigurosas pruebas ambientales como las de resistencia a radiaciones UV y a la corrosión extremas. Además, estas pruebas de duración son supervisadas en tiempo real.

7. ¿SON CONFIABLES LOS EQUIPOS?

Con tiempos de actividad superiores al 99,9% registrados por WeatherLink.com, usted puede estar seguro de que cada alerta será recibida a la velocidad de la conexión con internet.

8. ¿CUÁNTO TIEMPO LLEVA LA COMPAÑÍA EN EL NEGOCIO?

Fundada en 1963, Davis Instruments ha estado construyendo estaciones meteorológicas de primera categoría, confiables, precisas y asequibles durante las últimas tres décadas. Nos encontramos aquí en Hayward, California, donde contamos con personal de servicio al cliente y la mejor asistencia posventa de la especialidad. Además, el Sistema de gestión de la calidad de Davis Instruments está certificado de acuerdo con ISO 9001.

El contenido de este catálogo es propiedad exclusiva de Davis Instruments y no puede ser copiado, reproducido o reutilizado sin el consentimiento por escrito de Davis Instruments. Vantage Pro2 es una marca comercial de Davis Instruments. GroWeather, WeatherLink, Vantage Connect y EnviroMonitor son marcas comerciales registradas de Davis Instruments.

Las restantes marcas comerciales pertenecen a sus compañías respectivas. ©2016 Davis Instruments Corp. Todos los derechos reservados.



WWW.DAVISNET.COM

Davis Instruments
3465 Diablo Avenue
Hayward CA 94545-2778
sales@davisnet.com

COMPAÑÍA CERTIFICADA SEGÚN ISO 9001

Distribuidor autorizado:



“Soluciones diferentes para disfrutar la vida”

Kosmos Scientific de México, S.A. DE C.V.
Lomas de los pinos 5712, Col. La Eztanzuela
Monterrey, N.L C.P. 64988
Tel. 01 (81) 8298-9716 ó 17
agro@kosmos.mx / kosmos@kosmos.mx
www.kosmos.com.mx

ENVIROMONITOR[®]

DAVIS



Haga que cada hectárea cuente

EnviroMonitor es un sistema sencillo que le permite medir y gestionar los elementos claves que necesita para mantener cultivos sanos, ahorrar dinero y mejorar el rendimiento.

Utilice datos en tiempo real para tomar decisiones bien informadas sobre temas importantes como:

- Gestión del riego
- Condiciones de helada
- Gestión del cultivo
- Condiciones del suelo
- Daños climáticos

Visite kosmos.com.mx para conocer todas nuestras soluciones de supervisión